## TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE

·	LA RECHE	RCHE INTERN	ATIONALE				
Des	stinataire :			PCT			
voir le formulaire PCT/ISA/220				OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE (règle 43bis.1 du PCT)  Date d'expédition (jour/mois/année) voir le formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille			
Référence du dossier du déposant ou du mandataire voir le formulaire PCT/ISA/220				POUR SUITE À DONNER Voir le point 2 ci-dessous			
Demande internationale No. PCT/FR2004/050616			Date du dépôt internation 25.11.2004		Date de priorité (jour/mois/année) 28.11.2003		
C08	3F2/32, C08F212/ 	04	IB) ou à la fois classification	n nationale et CIB			
CO	MMISSARIAT A I	L'ENERGIE A'	TOMIQUE				
1.	□ Cadre n° I     □ Cadre n° II     □ Cadre n° IV     □ Cadre n° V     □ Cadre n° VI     □ Cadre n° VII	<ul> <li>✓ Cadre n°II Priorité</li> <li>✓ Cadre n°III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</li> <li>✓ Cadre n°IV Absence d'unité de l'invention</li> <li>✓ Cadre n°V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</li> <li>✓ Cadre n°VI Certains documents cités</li> <li>✓ Cadre n°VII Irrégularités dans la demande internationale</li> <li>✓ Cadre n°VIII Observations relatives à la demande internationale</li> </ul>					
	Si une demande d'examen préliminaire internationale est présentée, la présente opinion sera considérée comme une opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, sauf dans le cas où le déposant a choisi une administration différente de la présente administration aux fins de l'examen préliminaire international et que l'administration considérée a notifié au Bureau international, selon la règle 66.1bis.b), qu'elle n'entend pas considérer comme les siennes les opinions écrites de la présente administration chargée de la recherche internationale.  Si, comme cela est indiqué ci-dessus, la présente opinion écrite est considérée comme l'opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, le déposant est invité à soumettre à l'administration chargée de l'examen préliminaire international une réponse écrite, avec le cas échéant des modifications, avant l'expiration d'un délai de 3 mois à compter de la date d'envoi du formulaire PCT/ISA/220 ou avant l'expiration d'un délai de 22 mois à compter de la date de priorité, le délai expirant le dernier devant être appliqué.						
3.	Pour plus de détails sur les possibilités offertes au déposant, se référer au formulaire PCT/ISA/220.  Pour de plus amples détails, se référer aux notes relatives au formulaire PCT/ISA/220.						
l	-						

Nom et adresse postale de l'adminstration chargée de la recherche internationale

Fonctionnaire autorisé

<u>)</u>

Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016

Oudot, R

N° de téléphone +31 70 340-2407



# 10/580264

## OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n° PCT/FR2004/050616

			Page de l'aninier AP20 Pec'd PCT/PTO 25 MAY 2005			
	Cac	lre n° l	Base de l'opinion			
1.	En d	ce qui concerne la <b>langue</b> , la présente opinion a été établie sur la base de la demande internationale dans langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.				
		interna	esente opinion a été établie sur la base d'une traduction de la langue dans laquelle la demande ationale a été déposée dans la langue suivante , qui est la langue de la traduction remise aux fins recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b)).			
2.			concerne <b>la  ou les séquences de nucléotides ou d'acides</b> aminés divulguées dans la demande ale, le cas échéant, la recherche internationale a été effectuée sur la base des éléments suivants :			
	a. N	ature o	de l'élément :			
		□ un	listage de la ou des séquences			
		□ un	ou des tableaux relatifs au listage de la ou des séquences			
	b. T	ype de	support:			
		] sui	r papier sous forme écrite			
		∃ sui	r support électronique sous forme déchiffrable par ordinateur			
	c. N	loment	du dépôt ou de la remise :			
		o co	ntenu(s) dans la demande internationale telle que déposée			
		□ dé <sub>l</sub>	posé(s) avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur			
	[	□ rer	nis ultérieurement à la présente administration aux fins de la recherche			
3.		tablea ultérie vont p	us, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences ou d'un ou plusieurs aux y relatifs a été déposée, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies aurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement fournies et ne pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, le cas, ont été remises.			
4.	Con	nmenta	aires complémentaires :			
	Cac	lre n° l	Il Priorité			
1.	⊠	la Red reven	lidité de la revendication de priorité n'a pas été prise en considération car l'Administration chargée de cherche Internationale ne dispose pas d'une copie de la demande antérieure dont la priorité est diquée ou, si nécessaire, de sa traduction. Cette Opinion a toutefois été établie en supposant que la pertinente (Règles 43 <i>bis.</i> 1 et 64.1) était bien la date de priorité.			
2.		reven	ésente opinion a été établie comme si aucune priorité n'avait été revendiquée, du fait que la dication de priorité a été jugée non valable (règles 43bis.1 et 64.1). Dès lors pour les besoins de la nte opinion, la date du dépôt international indiquée plus haut est considérée comme la date ente.			
3.	Obs	ervatio	ons complémentaires, le cas échéant :			

#### OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n° PCT/FR2004/050616

Cadre n°V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté Oui : Revendications 1-17

Non: Revendications

Activité inventive Oui : Revendications 1-17

Non: Revendications

Possibilité d'application industrielle Oui : Revendications 1-17

Non: Revendications

2. Citations et explications

voir feuille séparée

#### Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence aux documents suivants :

D1: US-A-5 728 743 (DYER JOHN COLLINS ET AL) 17 mars 1998 (1998-03-17)

D2: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0162, no. 77 (C-0954), 22 juin 1992

(1992-06-22) & JP 04 071603 A (KAO CORP), 6 mars 1992 (1992-03-06)

D3: WO 01/27165 A (PROCTER & GAMBLE) 19 avril 2001 (2001-04-19)

#### Nouveauté, Article 33(2) PCT

Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document) :

- L'utilisation d'une mousse obtenue par polymérisation en émulsion à phase interne hautement concentrée.

Cette mousse présente une densité variant de 4 à 80 mg/cm³ (Revendication 4) et plus précisément 13 à 38 g/cm³ (Revendication 7), pour un diamètre moyen de cellule allant de 15 à 35 microns (Revendication 6).

Pour la synthèse de la mousse, on utilise un mélange de styrène et de monomères acryliques (Exemples).

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de D1 en ce que la mousse produite selon le procédé de la demande est exempte de monomères non hydrocarbonés. L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

#### Activité inventive, Article 33(3) PCT.

Le document D1, qui est considéré comme représentant l'état de la technique le plus pertinent, divulgue un procédé de préparation de mousse à haut pouvoir absorbant, par polymérisation en émulsion à phase interne hautement concentrée. L'objet de la revendication 1 diffère en ce que la mousse produite contient exclusivement des monomères hydrocarbonés.

## OPINION ÉCRITE DE l'ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE (FEUILLE SEPARÉE)

Demande internationale n°

PCT/FR2004/050616

Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme :

- Fournir des mousses de très faible densité ayant un diamètre moyen de cellules le plus faible possible, tout en présentant une tenue mécanique sufisante. La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), et ce pour les raisons suivantes :
- Les documents de l'art antérieur contiennent tous des monomères acryliques, en particulier afin d'obtenir des propriétés absorbantes.

  Le but poursuivi par ces documents étant essentiellement différent, l'homme de l'art, tentant de résoudre le problème de la demande, était peu motivé pour partir de ces documents et les modifier pour arriver à la présente solution.

Les revendications 2-17 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

#### **EUROPEAN PATENT OFFICE**

#### **Patent Abstracts of Japan**

PUBLICATION NUMBER

04071603

PUBLICATION DATE

06-03-92

**APPLICATION DATE** 

12-07-90

APPLICATION NUMBER

02184877

APPLICANT: KAO CORP;

INVENTOR: TANIGAKI MASANOBU;

INT.CL.

B01D 11/00 C08F 6/00 C08J 9/36

TITLE

METHOD FOR REFINING POROUS POLYMER

ABSTRACT: PURPOSE: To perfectly extract impurities in a short time at the time of extracting and removing the impurities from a porous polymer with supercritical carbon dioxide by allowing a solvent of specified solubility parameter to coexist in the supercritical carbon dioxide as an entrainer.

> CONSTITUTION: When impurities are extracted and removed from a porous polymer with supercritical carbon dioxide, 1-50wt.% of solvent (e.g. acetone) of 8.5-10.5 solubility parameter is allowed to coexist in the supercritical carbon dioxide as an entrainer. The polymer is a copolymer obtained by copolymerizing one or ≥2 kinds of hydrophobic monomers selected from a group consisting of divinylbenzene and styrenic monomers and one or ≥2 kinds of water-soluble monomers having a carbonyl or hydroxyl group. Consequently, the impurities are perfectly extracted in a short time, and the amt. of carbon dioxide used is reduced.

COPYRIGHT: (C)1992, JPO& Japio